

学校编码: 10384

分类号\_\_密级

学号: 15720131151987

UDC\_\_

厦门大学

硕 士 学 位 论 文

# 国际服务外包对中国制造业全要素生产率的影响

A Study of International Service Outsourcing's Effect on  
China's Manufacturing Industry's TFP

马 阔

指导教师(校内): 黄建忠教授

指导教师(校外): 许晓曦博士

专 业 名 称: 国际商务硕士

论文提交日期: 2016 年 4 月

论文答辩时间: 2016 年 4 月

学位授予日期: 2016 年 6 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2016 年 4 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为( )课题(组)的研究成果，获得( )课题(组)经费或实验室的资助，在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人（签名）：

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

## 摘要

服务外包是金融危机以来，全球最具“逆风飞扬”特征的行业之一。2015 年我国企业签订服务外包合同金额为 1309.3 亿美元，较 2014 年增幅达到 22%。随着我国服务外包规模不断扩大，涉及的产业领域逐步从低端服务向高端服务转变，服务外包在我国经济产业结构中也越发重要。相对而言，我国制造业的发展却面临产能过剩、效率低下、创新不足、环境污染、全球经济低迷等内外因素的影响，发展受阻。中国经济目前面临增速下行的巨大压力，国内产业结构亟待调整升级。在此背景下，继续推动我国服务业的发展，加大技术引进力度并结合自主创新，促进制造业与服务业的之间的良性互动，提升制造业生产效率，成为突破经济困局的重要手段。

本文从服务外包的理论基础出发，探究国际服务外包对我国制造业生产率的影响机制。在实证方面，依据 OECD 行业分类标准，将我国的制造业分为 14 大类，重新测算了我国各制造业行业的全要素生产率，将其作为回归模型的被解释变量；使用 2003-2011 年世界投入产出表（WIOD）中我国的投入产出数据，构建我国各制造业行业的服务发包指数与服务接包指数等重要指标，并将其作为模型的核心解释变量。面板回归实证检验了国际服务外包对我国制造业全要素生产率的影响。

本文的主要结论是，发出国际服务外包，对我国制造业行业的全要素生产率具有积极的推动作用，但承接国际服务外包并未对我国制造业行业全要素生产率产生明显的促进作用。

**关键词：**国际服务外包；全要素生产率；投入产出表

## Abstract

In 2015, Chinese enterprises signed outsourcing contract amount \$130.93 billion dollars, which had an increase of 22% compared with 2014. With the scale of China's service outsourcing expanding, industries involved in shifted from low-end to high-end service gradually. And the status of service outsourcing industry in the economic structure of China is more and more important.

Relatively speaking, China's manufacturing industry is facing excess production capacity, inefficiency, pollution, lack of innovation, the global economic downturn and other internal or external factors, the development has been hindered. The growth of China's economic is currently facing tremendous downward pressure, urgent adjustment and upgrading for domestic industrial structure, vigorously develop the service industry, as well as intensifying introduce strength of technology and the combination with innovation, promoting positive interaction between the manufacturing and service industries to enhance productivity of manufacturing industry, which has all become key economic difficulties breakthrough.

Starting from the theoretical basis of outsourcing, this paper studied the impact mechanism of international outsourcing on productivity of manufacturing industry. And based on OECD industry classification standard, China's manufacturing industry would be divided into 14 categories. As for empirical part, we re-estimate the total factor productivity of China's major manufacturing industry, and take it as a dependent variable of the empirical model. By using the Input-output data of China's various sectors from 2003-2011 World Input-Output Table (WIOD) and constructing some important indicators index variables such as service outsourcing index and Contracting service outsourcing index of China's various manufacturing industries, this paper tested the impact of international service outsourcing on manufacturing TFP through empirical analysis.

In short, the main conclusions of this paper is that issuing international service outsourcing having a positive effect on TFP of manufacturing industry, but undertaking international outsourcing service does not have significant role in

promoting to total factor productivity of China's manufacturing industry , which presenting negative correlation.

**Key Words:** International service outsourcing; TFP; WIOD

厦门大学博硕士论文摘要库

## 目录

第一章 导论 .....	1
1.1 研究背景和选题意义.....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 选题意义 .....	2
1.2 研究思路和结构安排.....	4
1.2.1 研究思路 .....	4
1.2.2 结构安排 .....	5
1.3 创新与不足.....	7
1.3.1 本文可能的创新 .....	7
1.3.2 难点和不足 .....	7
第二章 服务外包的理论基础与文献综述 .....	9
2.1 服务外包的理论基础.....	9
2.1.1 交易成本理论 .....	9
2.1.2 产品内分工理论 .....	10
2.1.3 不完全契约理论 .....	10
2.1.4 全球价值链理论 .....	11
2.2 服务外包国内外研究综述.....	11
2.2.1 外包的界定 .....	11
2.2.2 服务外包的界定 .....	12
2.2.3 外包的测算方法 .....	15
2.2.4 外包与生产率关系的研究 .....	16
2.3 本章小结.....	17
第三章 服务外包对制造业生产率的影响机制 .....	18
3.1 比较优势效应.....	18
3.2 重组效应.....	19
3.3 技术外溢效应.....	20
3.4 多样化效应.....	21
3.5 学习效应.....	21
3.6 本章小结.....	22
第四章 服务外包和制造业发展的特征描述 .....	23
4.1 我国服务外包发展的现状.....	23
4.2 服务业对制造业的渗透.....	25
4.2.1 我国服务业和制造业的发展态势 .....	25
4.2.2 制造业对服务业的中间消耗 .....	26
4.2.3 制造业对服务业的依赖程度 .....	27
4.3 本章小结.....	28
第五章 服务外包对制造业生产率影响的实证分析 .....	29
5.1 模型设定及变量选取.....	30

5.1.1 模型设定 .....	30
5.1.2 核心变量选取 .....	31
5.1.3 控制变量选取 .....	33
5.1.4 相关变量的解释和数据来源 .....	35
5.2 实证结果及分析.....	37
5.3 稳健性检验.....	41
5.3.1 估计方法 .....	41
5.3.2 稳健性检验结果分析 .....	42
5.4 本章小结.....	43
第六章 结论与政策建议 .....	45
6.1 本文主要结论.....	45
6.2 政策建议.....	46
参考文献 .....	47
致谢 .....	50



## Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Background and Significance.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Research Ideas and Framework.....</b>	<b>4</b>
1.2.1 Research Ideas.....	4
1.2.2 Framework.....	5
<b>1.3 Innovation and Drawbacks.....</b>	<b>7</b>
1.3.1 Innovation.....	7
1.3.2 Drawbacks.....	7
<b>Chapter 2 Theoretical Significance and Literature Review.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Theoretical Significance.....</b>	<b>9</b>
2.1.1 Transaction cost Theory.....	9
2.1.2 The definition of Outsourcing Theory.....	10
2.1.3 Incomplete Contract Theory.....	10
2.1.4 Global Value Chain Theory.....	11
<b>2.2 Literature Review.....</b>	<b>11</b>
2.2.1 The definition of Outsourcing.....	11
2.2.2 The definition of Service Outsourcing.....	12
2.2.3 Outsourcing index.....	14
2.2.4 The relation between Manufacture and Service.....	15
<b>2.3 Summary and Evaluation.....</b>	<b>17</b>
<b>Chapter 3 Outsourcing on Manufacturing mechanism.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Effect of Comparative Advantage .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Effect of restructuring.....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 Technology Spillover Effect.....</b>	<b>20</b>
<b>3.4 Diversification effect .....</b>	<b>20</b>
<b>3.5 Learning Effect .....</b>	<b>21</b>
<b>3.6 Summary of this Chapter .....</b>	<b>22</b>
<b>Chapter 4 Characterized in outsourcing and manufacturing development description.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 Situation of China's service outsourcing development.....</b>	<b>23</b>
<b>4.2 Services in manufacturing penetration.....</b>	<b>25</b>
4.2.1 Development of National Services and Manufacturing .....	25
4.2.2 Manufacturing services for intermediate consumption.....	26
4.2.3 Dependence on manufacturing services.....	27
<b>4.3 Summary of this Chapter .....</b>	<b>28</b>
<b>Chapter 5 The Empirical Studies of Outsourcing of manufacturing productivity.....</b>	<b>29</b>
<b>5.1 Model set and selected variables.....</b>	<b>30</b>
5.1.1 Model specification.....	30
5.1.2 Core variables.....	31
5.1.3 Control variables.....	33
5.1.4 Interpretation and data sources related variables.....	35

<b>5.2 Empirical results and analysis.....</b>	<b>37</b>
<b>5.3 Robustness test.....</b>	<b>40</b>
5.3.1 Estimation Method.....	41
5.3.2 Robustness test results and analysis.....	42
<b>5.3 Summary of this Chapter.....</b>	<b>43</b>
<b>Chapter 6 Conclusion and Suggestion.....</b>	<b>45</b>
<b>6.1 Conclusions .....</b>	<b>45</b>
<b>6.2 policy suggestion.....</b>	<b>46</b>
<b>Reference.....</b>	<b>47</b>
<b>Acknowledgements.....</b>	<b>50</b>

## 第一章 导论

### 1.1 研究背景和选题意义

#### 1.1.1 研究背景

改革开放以来，我国经济实现了令世界瞩目的发展成就，2010 年国内生产总值（GDP）已经成功超越日本，成为仅次于美国的世界第二大经济体。中国作为世界最大的发展中国家，凭借其自然资源、劳动力等生产要素禀赋的优势，制造业取得了长足的发展，成为了“世界制造工厂”。中国制造业的发展速度是惊人的，2003 年我国制造产业创造的 GDP 占全球经济的占比为 8.21%，这一数字在 2013 年增加到了 24.52%。至 2014 年，中国 GDP 总量达到 10.35 万亿美元，占全球的比重达到 13.29%<sup>①</sup>。

但近年来，中国经济面临较为严峻的增速下行压力，从国际环境来看，2008 年爆发的金融危机对全球经济都造成了较大冲击，美国、日本、欧盟等世界主要经济体均受到了不同程度的影响，已经融入全球经济浪潮的中国也难以独善其身。而国内经济，以往通过需求端拉动，保持经济增速的模式，现今已经明显动力不足，依靠传统的资源消耗、粗放型的经济增长模式无法再继续支撑中国经济的持续高速增长。中国经济正处于产业结构调整的关键时期，强调发展质量，强化自主创新，注重可持续发展的新型经济发展模式正在展开。为寻找中国经济转型新亮点，一些经济新现象非常值得我们关注，比如服务外包，在全球金融危机的背景下，服务外包领域非但没有出现衰退，其逆势上扬的发展势头反而非常强劲。我国的服务外包合同总额在 2015 年已经达到了 1309.3 亿美元，同比增长 22.1%，国际服务外包合同执行金额 872.9 亿美元，较 2014 年增长 21.5%<sup>②</sup>。如此快速的发展速度吸引了很多国内外专家学者的关注。

随着经济全球化进程不断深入，国际分工也日益精细化，诸如资本、技术、劳动力等生产要素能够在全球市场更顺畅的流动，全球各个国家和地区间的商贸

<sup>①</sup> 数据来源：中国国家统计局网站年度数据库

<sup>②</sup> 数据来源：国家统计局和商务部网站

联系日趋紧密，形成了相互依赖和联系的全球市场。国际分工的进一步细化带来产品内分工的迅速发展，国际分工已经从行业间、产品间逐步深化到产品内部的不同生产环节和流程，越来越多的企业将原来在内部生产的环节委托给其他企业来完成，这就是外包的形式。

相对于制造外包，服务外包兴起较晚，上世纪 90 年代，随着通信和信息技术的快速发展，很多原本无法进行存储和贸易的服务环节得以进行贸易，加之全球金融、信息技术的不断开放，西方发达国家开始掀起了新一轮服务产业在全球范围内转移的浪潮，服务外包正在此次全球浪潮下快速发展。

据国际数据公司（IDC）的数据，2012 年全世界离岸服务外包的规模已经达到 1217.2 亿美元，以美国、日本、欧洲等为主的西方国家为主要发包国，以印度、中国为代表的新兴经济体作为主要承接国的国际服务外包新格局已经基本形成。其中美国、日本和欧洲三大市场发包总额占全球的 88%，而中国、印度等新兴经济体共承接全球离岸服务外包市场的 85% 以上<sup>①</sup>。

自 2001 年加入世界贸易组织（WTO）以来，我国便积极参与全球产业分工合作，依托劳动力成本优势大量承接发达国家的生产和服务环节，大力发展加工贸易，并将具有比较优势的生产和服务环节外包出去，参与全球经济合作。

近年来，我国服务外包产业得到了各级政府的高度重视，以“中国服务外包示范城市”<sup>②</sup>为主体的产业聚集效应日益增强，服务外包的产业规模迅速扩大，结构不断优化。2015 年我国企业签订服务外包合同金额 1309.3 亿美元，其中执行合同金额达到 966.9 亿美元，较 2014 年分别同比增长 22.1% 和 18.9%。其中，离岸服务外包保持稳步发展，离岸服务外包合同金额 872.9 亿美元，执行金额 646.4 亿美元，分别同比增长 21.5% 和 15.6%。我国服务外包整体的发包市场稳中有升<sup>③</sup>。

### 1.1.2 选题意义

我国的制造业发展一直难以摆脱粗放式的困局，在全球产业价值链中处于低端环节，缺乏核心竞争力和自主创新能力。经济发展依托大量自然资源、劳动力

<sup>①</sup> 数据来源：国际数据公司（IDC）

<sup>②</sup> 中国服务外包示范城市：北京 天津 上海 重庆 大连 深圳 广州 武汉 哈尔滨 成都 南京 西安 济南 杭州 合肥 南昌 长沙 大庆 苏州 无锡 厦门

<sup>③</sup> 数据来源：中国商务部网站 <http://www.mofcom.gov.cn/>

资源的消耗,这种经济发展的方式已经难以适应目前国际经济发展的新形势。中国在国际生产与贸易体系中,主要依靠自身在劳动力、土地和自然资源等要素禀赋方面的优势,专业化于国际生产与贸易体系中低附加值的分工发展,由此造成了产业失衡、区域失衡、环境失衡和国际收支失衡等内外部失衡问题。这些因素都严重制约了我国制造部门的发展。因此,探索如何增强制造业国际竞争力与技术水平的提升已迫在眉睫。

服务业部门与制造业部门之间有着非常强的相互依托、制衡、促进的作用,服务业对制造业的渗透程度日益加深,互动效果越发明显。我国正在积极推进产业结构调整,其中的一项重要目标便是提高我国服务业增加值的占比,这也是衡量一个国家发达水平的重要标志。在 2012 年我国服务业在国内生产总值(GDP)的增加值占比已经超越制造业的增加值占比,并在随后两年继续攀升, 2014 年达到 48.1%。服务业快速发展的一项重要指标便是服务贸易的开展,外包是贸易的一种形式,全球货物贸易总量的一半以上是中间品,而服务贸易的中间投入品贸易的比例更高,具体而言,全球约 55%的货物贸易是以外包的形式进行,而服务贸易中则有高达 73%是外包,所以服务外包的发展水平在很大程度上体现了一个国家服务业的整体发展程度。

积极参与服务外包对我国服务业发展起到积极的推动作用,我国承接的服务外包多来自发达国家,由于我国整体生产技术相对落后,所以服务外包整体呈现出,发达国家将非核心环节转移至中国,中国将技术密集程度相对较高的环节对外发包的特征。IMF 的数据统计表明,中国的国际服务外包处于顺差状态,即出口的中间服务多于进口的中间服务,服务发包的相对水平较低。当然,随着中国科技水平、劳动力成本、资源成本的不断提升,我国将对应调整服务外包的发包策略。发展中国家首先通过承接发达经济体的较高层次生产工序,吸收其先进技术及创新思路,提升国内生产效率水平;在生产的扩张阶段,能够将其效率相对较低的生产环节发包出去,并在其生产效率相对较高的生产环节进行专业化生产。这两个阶段就代表一国作为承包方和发包方的不同角色。

国内对服务外包的分析多从中国的服务承接方角色作为切入点,对比分析服务发包、服务接包两个角度分析制造业经济影响的文献很少。因此本文从中国作为服务发包方和服务接包方两个角色出发,研究服务外包对制造业生产率的不同

影响是本文最为关注研究的核心问题。

本文探究国际服务外包对于制造业生产率的影响,全文主线是将我国作为国际服务外包的承包方与发包方进行区分,构建服务接包指数和服务发包指数,并进行实证检验,对比分析两种角色对于制造业生产率的影响。

## 1.2 研究思路 and 结构安排

### 1.2.1 研究思路

已有的文献在研究我国服务外包时,多是从服务外包模式、动因机制等方面进行分析。极少有文献从发出服务外包和承接服务外包两个角度对比研究中国服务外包对于生产率的影响。本文旨在分析服务外包对于我国制造业生产率的贡献,从理论和实证两个方面探讨了服务外包对我国的制造业产业全要素生产率的影响。重点关注以下问题,中国各制造业部门对服务业中间投入的依赖程度如何?中国制造业服务外包的发展趋势有怎样的特征?服务外包整体通过何种机制影响制造业生产率?中国分别作为服务外包的发包方和承包方时,两种服务外包形式对制造业全要素生产率的影响机制的异同如何?服务外包能否作为发展制造业的一项重要举措?

本文的研究思路,通过整理文献综述,在国内外相关领域已有的研究基础上展开:

首先,构建服务外包对制造业全要素生产率的理论影响机制框架,从经济学经典理论分析服务外包影响制造业发展的路径;

其次,利用事实数据定性描述分析了制造业主要部门对于服务业依赖程度的现状;

再次,分别从服务外包发包方、承包方两个出发,构建这些被制造业所依赖的服务业的外包指数,利用行业面板数据分别与制造业全要素生产率进行实证检验,并对检验结果进行解释。

最后,根据研究结论,提出可行性政策建议。

### 1.2.2 结构安排

根据研究思路,本文共分为六个章节,其中第一章为导论,主要介绍论文的选题背景和选题意义,并明晰了文章的研究思路和结构安排,第二章为理论基础和文献综述部分,主要对外包的理论基础以及相关研究方向的国内外文献进行了整理归纳,第三章至第五章是论文的主体部分,包括了理论机制、统计性描述和实证检验,第六章则依据前文的研究结果提出相关的政策建议。本文的具体结构安排如下:

第一章为导论,导论部分主要介绍了本文的选题背景和研究意义,明确整篇文章的研究思路和具体结构框架安排。简要分析了文章可能存在的创新点、不足之处,从而为理解全文搭建了一个比较清晰的框架。

第二章为理论基础和文献综述,本章首先整理归纳了服务外包的理论基础,主要为交易成本理论、产品内分工理论、不完全契约理论以及全球价值链理论。文献综述部分根据研究内容具体分为以下几个部分,包括服务外包概念的清晰界定,服务外包水平的度量方法,即服务外包指数的测算,服务外包对相关行业生产率产生影响的理论机制等,并以此引出第三章的相关影响和作用机制的总结。

第三章为服务外包对制造业影响机制的理论研究。通过阅读外包与生产率影响的经典文献,归纳了服务外包对制造业全要素生产率的主要影响机制。文献综述部分已经对国内外相关研究领域的最新研究成果及经典学术文章进行了整理汇总。服务外包能够从以下几个角度促进制造业生产率的提升,如比较优势、整合重组、技术外溢、学习效应和多样化效应等。本文根据这些影响机制,构建实证分析模型。

第四章为描述性分析,本章根据已有的数据进行统计分析,定性描述了当前中国服务外包的发展现状,服务业与制造业相互协同发展态势,包括服务中间投入,各制造业对服务中间投入的依赖程度,显示出对服务业依赖程度最高的制造业部门,并同时反向筛选出每一个制造业部门对不同服务业的消耗程度。

第五章为实证分析,从世界投入产出表(WIOD)的中国投入产出数据出发,对2003-2011的服务中间投入品的消耗进行整理分析,根据已有研究,分别从服务外包发包方和接包方两个角度,分别计算服务发包指数和服务接包指数。利用我国制造业行业的各项数据,测算了制造业各部门的全要素生产率,采用个体固

定效应进行面板回归分析，验证承接、发出服务外包分别对制造业部门的全要素生产率的影响。

第六章为研究结论和政策建议。从文章得到的主要结论作为出发点，提出相应的政策建议。本文的研究思路及研究框架，如下图 1-1 所示。

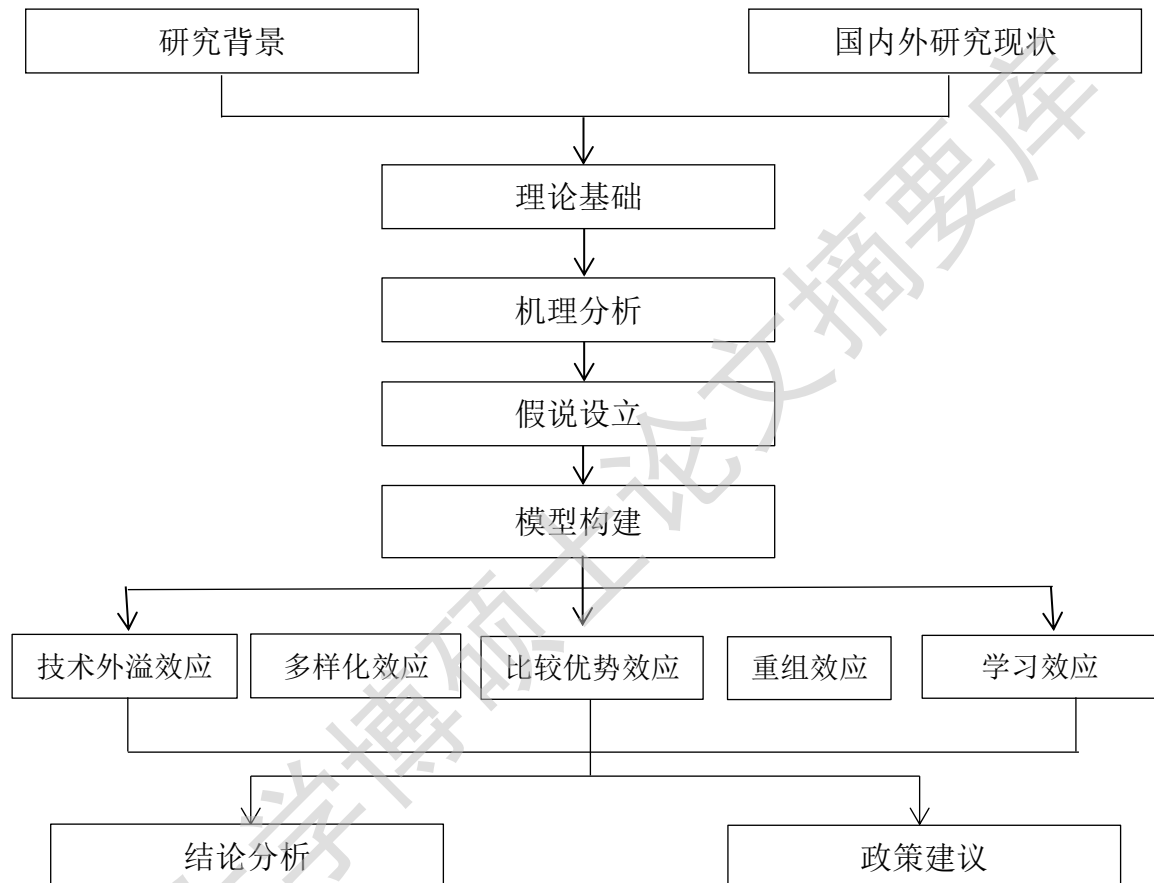


图 1-1 本文的研究结构流程图



Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.